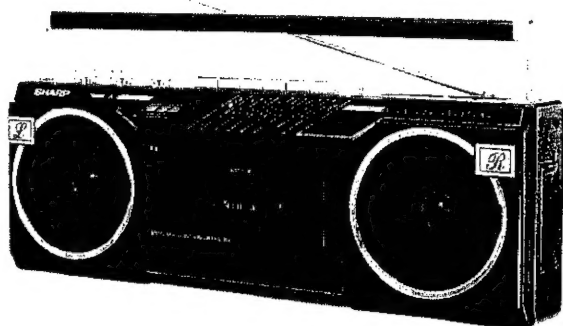


SHARP

SERVICE MANUAL / SERVICE-ANLEITUNG / MANUEL DE SERVICE

S05I7QT264HBK



QT-264H(BK)

- In the interests of user-safety the set should be restored to its original condition and only parts identical to those specified be used.
- Im Interesse der Benutzer-Sicherheit sollte dieses Gerät wieder auf seinen ursprünglichen Zustand eingestellt und nur die vorgeschriebenen Teile verwendet werden.
- Dans l'intérêt de la sécurité de l'utilisateur, l'appareil devra être reconstitué dans sa condition première et seules des pièces identiques à celles spécifiées, doivent être utilisées.

INDEX TO CONTENTS

(E)	Page		Page
SPECIFICATIONS	2	WIRING SIDE OF P.W. BOARD	15, 16
VOLTAGE SELECTION	2	SCHEMATIC DIAGRAM	17, 18
NAMES OF PARTS	4	EQUIVALENT CIRCUIT	
DISASSEMBLY	6	(BLOCK DIAGRAM) OF IC	19
BLOCK DIAGRAM	8	TYPES OF TRANSISTOR AND LED	19
MECHANICAL ADJUSTMENT	9	EXPLODED VIEW	20, 21
CIRCUIT ADJUSTMENT	10, 12	REPLACEMENT PARTS LIST	22-27
NOTES ON SCHEMATIC DIAGRAM	14		

INHALTSVERZEICHNIS

(D)	Seite		Seite
TECHNISCHE DATEN	3	VERDRAHTUNGSSEITE DER	
SPANNUNGSWAHL	3	LEITERPLATTE	15, 16
BEZEICHNUNG DER TEILE	4, 5	SCHEMATISCHER SCHALTPLAN	17, 18
ZERLEGEN	6, 7	ERSATZSCHALTKEIS (BLOCKSCHALTPLAN)	
BLOCKSCHALTPLAN	8	DES INTEGRIERTEN SCHALTKEISES	19
MECHANISCHE EINSTELLUNG	9	TRANSISTOREN-UND LEUCHTDIODENTYPEN ..	19
SCHALTUNGSEINSTELLUNG	10-13	EXPLOSIONSDARSTELLUNG	20, 21
ANMERKUNGEN ZUM SCHEMATISCHEN		ERSATZTEILLISTE	22-27
SCHALTPLAN	14		

TABLE DES MATIÈRES

(F)	Page		Page
CARACTÉRISTIQUES	3	CÔTÉ CÂBLAGE DE LA PLAQUETTE DE	
SÉLECTION DE LA TENSION	3	MONTAGE IMPRIMÉ	15, 16
NOMENCLATURE	4, 5	DIAGRAMME SCHÉMATIQUE	17, 18
DÉMONTAGE	6, 7	CIRCUITS EQUIVALENTS (DIAGRAMME	
DIAGRAMME SYNOPTIQUE	8	SYNOPTIQUE) DE CI	19
RÉGLAGE DE MÉCANISME	9	TYPES DE TRANSISTOR ET LED	19
RÉGLAGE DU CIRCUIT	10-13	VUE EN ÉCLATE	20, 21
REMARQUES CONCERNANT LE DIAGRAMME		LISTE DES PIÈCES DE RECHANGE	22-27
SCHÉMATIQUE	14		

SHARP CORPORATION

(E)

FOR A COMPLETE DESCRIPTION OF THE OPERATION OF THIS UNIT,
PLEASE REFER TO THE OPERATION MANUAL

SPECIFICATIONS

GENERAL

Power source: AC 110–120 V and 220–240 V,
50/60 Hz DC 9V (UM/SUM-2
or R14 type x 6)
DC 3V (UM/SUM-3 or R6
type x 2) for memory back up

Output power: MPO: 6.8W (3.4W + 3.4W)
(DIN 45 324) (AC operation)
RMS: 4.6W
(2.3W + 2.3W)
(DC operation)

Semiconductors: 9 ICs
12 Transistors
19 Diodes
17 LEDs

Dimensions: Width: 402 mm (15-13/16")
Height: 137 mm (5-7/16")
Depth: 81 mm (3-3/16")

Weight: 2.0 kg (4.4 lbs.) without
batteries

TAPE RECORDER

Tape: Compact cassette tape

Frequency response: 50 Hz–10,000 Hz

Signal/noise ratio: 46 dB

Bias system: AC bias

Erase system: AC erase

Wow and flutter: 0.35% (DIN 45 511)

Input impedance: External mic: 600 ohms

Loaded impedance: Headphones: 8–32 ohms

RADIO

Frequency range: FM: 87.5–108 MHz
MW: 522–1602 kHz

SPEAKER

Speakers: 9 cm (3-1/2") full-range
speaker x 2

Impedance: 3.2 ohms

Specifications for this model are subject to change without
prior notice.

VOLTAGE SELECTION

Before operating the unit on mains, check the preset voltage.
If the voltage is different from your local voltage, adjust the
voltage as follows: Slide the AC power supply socket cover by
slightly loosening the screw to the visible indication of the side
of your local voltage.

D

EINE VOLLSTÄNDIGE BESCHREIBUNG DER BEDIENTUNG DIESER GERÄTES IST IN DER BEDIENTUNGSANLEITUNG ENTHALTEN.

TECHNISCHE DATEN

ALLGEMEINE DATEN

Spannungsversorgung:	110–120 V und 220–240 V Netspannung, 50/60 Hz 9V Gleichspannung (Typ UM/SUM-2 oder R14 x 6) 3V Gleichspannung (Typ UM/SUM-3 oder R6 x 2) für Speicherschutz
Ausgangsleistung: (DIN 45 324)	Musikleistung; 6,8 W (3,4 + 3,4 W) (Netzbetrieb) Sinusleistung; 4,6 W (2,3 W + 2,3 W) (Batteriebetrieb)
Bestückung:	9 integrierte Schaltkreise 12 Transistoren 19 Dioden 17 Leuchtdioden
Abmessungen:	Breite; 402 mm Höhe; 137 mm Tiefe; 81 mm
Gewicht:	2,0 kg ohne Batterien

TONBANDGERÄT

Band:	Kompaktcassettenband
Frequenzgang:	50 – 10 000 Hz
Rauschabstand:	46 dB
Vormagnetisierungssystem:	Wechselstrom
Löschsystem:	Wechselstrom
Gleichlaufschwankungen:	0,35% (DIN 45 511)
Eingangsimpedanz:	Externes Mikrofon; 600 Ohm
Belastungsimpedanz:	Kopfhörer; 8–32 Ohm

RADIO

Frequenzbereiche:	UKW; 87,5 – 108 MHz MW; 522 – 1602 kHz
-------------------	---

LAUTSPRECHER

Lautsprecher:	9 cm-Vollbereichslautsprecher x 2
Impedanz;	3,2 Ohm

Die technischen Daten für dieses Modell können ohne vorherige Ankündigung Änderungen unterworfen sein.

SPANNUNGSWAHL

Vor Betrieb dieses Gerätes über Netzspannung muß die Spannungsvoreinstellung des Spannungswählers überprüft werden. Sollte die Einstellung des Spannungswählers nicht mit der örtlichen Netzspannung übereinstimmen, diesen auf folgende Weise einstellen. Durch Lösen der Schrauben der Netzzuleitungsbuchsenabdeckung wird die Abdeckung auf die Spannungszahl der örtlichen Netzspannung geschoben.

F

POUR LA DESCRIPTION COMPLÈTE DU FONCTIONNEMENT DE CET APPAREIL, SE REPORTER AU MODE D'EMPLOI.

CARACTÉRISTIQUES

GÉNÉRALITÉS

Alimentation:	CA 110 à 120 V et 220 à 240 V, 50/60 Hz 9V CC (UM/SUM-2 ou R14 x 6) 3V CC (UM/SUM-3 ou R6 x 2) pour protection
Puissance de sortie: (DIN 45 324)	MPO; 6,8 W (3,4 W + 3,4 W) (Fonctionnement sur CA) RMS; 4,6 W (2,3 W + 2,3 W) (Fonctionnement sur CC)
Semi-conducteurs:	9 CI 12 transistors 19 diodes 17 LED
Dimensions:	Largeur; 402 mm Hauteur; 137 mm Profondeur; 81 mm
Poids:	2,0 kg sans piles

MAGNÉTOPHONE

Bande:	Cassette compacte
Réponse en fréquence:	50 à 10000 Hz
Rapport signal/bruit:	46 dB
Système de polarisation:	Polarisation CA
Système d'effacement:	Effacement CA
Pleurage et scintillement:	0,35% (DIN 45 511)
Impédance d'entrée:	Micro extérieur; 600 ohms
Impédance chargée:	Casque; 8 à 32 ohms

RADIO

Gamme des fréquences:	FM; 87,5 à 108 MHz PO; 522 à 1602 kHz
-----------------------	--

ENCEINTE

Haut-parleurs:	Gamme totale de 9 cm x 2
Impédance:	3,2 ohms

Les caractéristiques de ce modèle sont sujettes à modification sans préavis.

SÉLECTION DE LA TENSION

Avant de brancher l'appareil sur l'alimentation de secteur, Vérifier la tension prééglée. Si la tension diffère de la tension locale, régler la tension de la façon suivante: faire glisser le couvercle de la douille d'alimentation de secteur, en desserrant un peu la vis, vers l'indication visible du côté de l'alimentation locale.

(E)

NAMES OF PARTS

1. Volume Control
2. Balance Control
3. Tone Control
4. Function Selector
5. FM Mode Switch
6. External Microphone Jack
7. Built-In Microphone
8. Band Selector Switch
9. Preset Station Memory
10. Preset Tuning Buttons
11. Tuning Controls
12. Power Indicator
13. FM Stereo Indicator
14. Tuning Meter
15. Digital Tape Counter and
Tape Counter Reset Button
16. Cassette Compartment
17. Dial Indicators
18. Preset Tuning Indicators
19. FM Telescopic Rod Antenna
20. Record Button
21. Play Button
22. Rewind Button
23. Fast Forward Button
24. Stop/Eject Button
25. Pause Button
26. Memory Reserve Battery Compartment
27. Battery Compartment
28. Headphones Jack
29. Beat Cancel Switch
30. AC Power Supply Socket

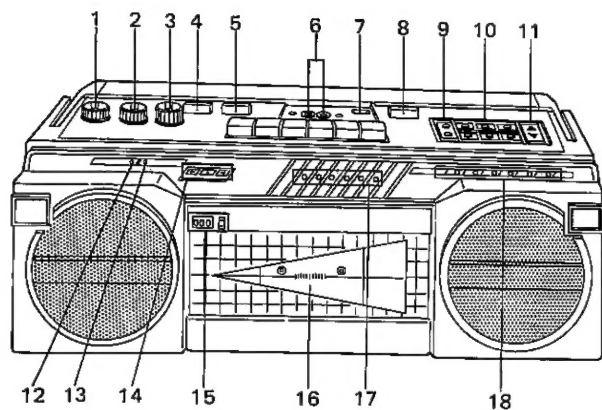


Figure 4-1

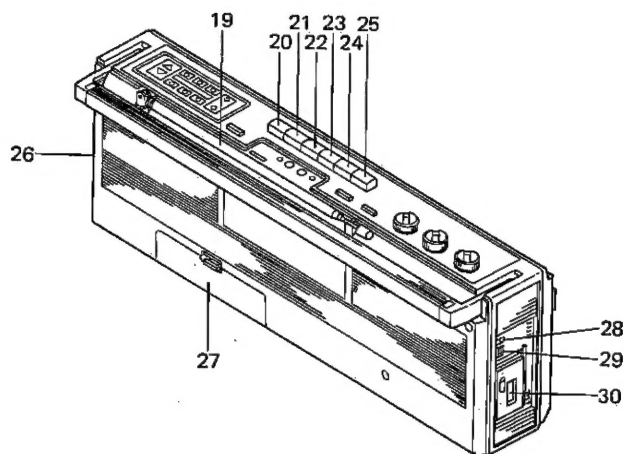


Figure 4-2

④ BEZEICHNUNG DER TEILE

⑤ NOMENCLATURE

1. Lautstärkesteller
2. Balancesteller
3. Klangsteller
4. Funktionswahlschalter
5. UKW-Betriebsartenschalter
6. Außenmikrofonbuchsen
7. Eingebautes Mikrofon
8. Wellenbereichswahlschalter
9. Festsenderspeichertaste
10. Vorabstimmasten
11. Abstimmsteller
12. Einschaltanzeige
13. UKW-Stereoanzeige
14. Abstimmeter
15. Digitales Bandzählwerk und Bandzählwerk-Rückstellaste
16. Cassettenfach
17. Skalenanzeige
18. Vorabstimmannzeigen
19. UKW-Teleskopstabantenne
20. Aufnahmetaste
21. Wiedergabetaste
22. Rückspultaste
23. Schnellvorlautaste
24. Stopp-/Auswurfaste
25. Pausentaste
26. Speicherschutzbatteriefach
27. Batteriefach
28. Kopfhörerbuchse
29. Schwebungsunterdrückungsschalter
30. Netzanschlußbuchse

1. Commande de volume
2. Commande de balance
3. Commande de tonalité
4. Commutateur de sélection de fonction
5. Commutateur de mode FM
6. Douilles de microphone extérieur
7. Microphone incorporé
8. Commutateur de sélection de gamme d'ondes
9. Bouton de mémoire de station pré réglée
10. Boutons d'accord pré réglé
11. Commandes d'accord
12. Témoin d'alimentation
13. Témoin de FM stéréo
14. Compteur d'accord
15. Compteur numérique de bande et bouton de remise à zéro
16. Compartiment de cassette
17. Témoins de cadran
18. Témoins d'accord pré réglé
19. Antenne-tige télescopique FM
20. Bouton d'enregistrement
21. Bouton de lecture
22. Bouton de rebobinage
23. Bouton d'avance rapide
24. Bouton d'arrêt/éjection
25. Bouton de pause
26. Compartiment de piles réserve-mémoire
27. Compartiment de piles
28. Douille de casque
29. Commutateur de suppression de battement
30. Douille d'alimentation CA

Caution on Disassembly

Follow the below-mentioned notes when disassembling the unit and reassembling it, to keep its safety and excellent performance:

1. Take cassette tape out of the unit.
2. Be sure to remove the power supply plug from the wall outlet before starting to disassemble the unit and remove the batteries from the unit.
3. Take off nylon bands or wire holders where they need be removed when disassembling the unit. After servicing the unit, be sure to rearrange the leads where they were before disassembling.
4. Take sufficient care on static electricity of integrated circuits and other circuits when servicing.

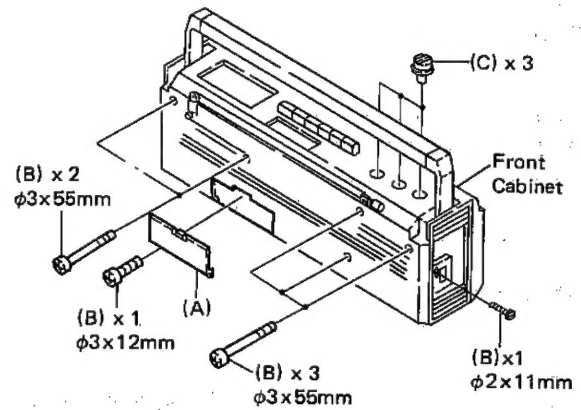


Figure 6-1

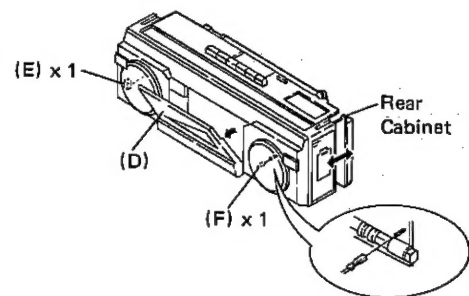


Figure 6-2

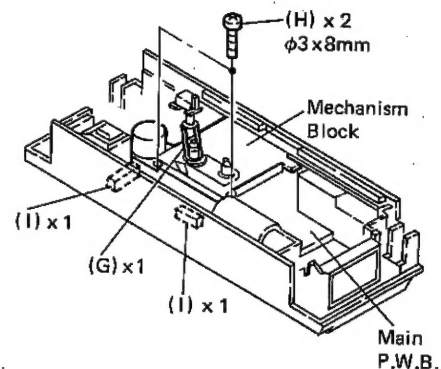


Figure 6-3

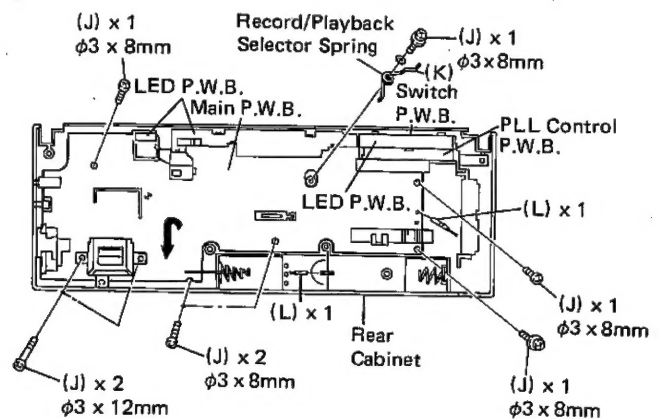


Figure 6-4

STEP	REMOVAL	PROCEDURE	FIGURE
1	Front cabinet	1. Battery compartment lid (A)	6-1
		2. Screw (B) x 7	
2	Mechanism block	3. Knob (C) x 3	6-2
		4. Open the cassette holder (D)	
		5. Socket (E) x 1	
		6. Tip (F) x 1	
3	Main P.W.Board	1. Tape counter drive belt (G) x 1	6-3
		2. Screw (H) x 2	
		3. Socket (I) x 2	
4		1. Screw (J) x 8	6-4
		2. Spring (K) x 1	
		3. Tip (L) x 2	

D

ZERLEGEN

Vorsichtmassregeln Für Das Zerlegen

Beim Zerlegen und Zusammenbauen des Gerätes die folgenden Anweisungen befolgen, um dessen Betriebssicherheit und ausgezeichnete Leistung aufrechtzuerhalten.

1. Die Cassette aus dem Gerät entfernen.
2. Bevor mit dem Zerlegen des Gerätes begonnen wird, unbedingt den Netzkabelstecker aus der Netzsteckdose ziehen und die Batterien aus dem Gerät entfernen.
3. Nylonbänder oder Leitungshalter entfernen, falls dies beim Zerlegen des Gerätes erforderlich ist. Nach Warten des Gerätes darauf achten, die Leitungen wieder so zu verlegen, wie sie vor dem Zerlegen angeordnet waren.
4. Beim Ausführen von Wartungsarbeiten auf statische Elektrizität der integrierten Schaltkreise und anderen Schaltungen achten.

F

DÉMONTAGE

Précautions pour le démontage

Lors du démontage de l'appareil et de son remontage, suivre les précautions ci-dessous, pour maintenir la sécurité et d'excellentes performances.

1. Déposer la bande cassette de l'appareil.
2. S'assurer de retirer la fiche d'alimentation secteur de la prise murale avant de commencer le démontage de l'appareil et déposer les piles de l'appareil.
3. Déposer les bandes de nylon ou les serre-câbles si nécessaire lors du démontage de l'appareil. Après la réparation de l'appareil, s'assurer de redispenser les fils tel qu'ils étaient avant le démontage.
4. Faire attention à l'électricité statique des circuits intégrés et des autres circuits lors de la réparation.

SCH- RITT	ENTFERNEN	VERFAHREN	ABBIL- DUNG
1	Vordere Gehäusehälfte	1. Batteriefach- deckel (A) 2. Schraube (B)x7 3. Knopf (C)x3 4. Cassettenhalter öffnen (D) 5. Buchse (E)x1 6. Spitze (F)x1	6-1
			6-2
2	Laufwerkblock	1. Bandzählwerk- Antriebsriemen . . . (G)x1 2. Schraube (H)x2 3. Buchse (I)x2	6-3
3	Hauptleiterplatte	1. Schraube (J)x8 2. Feder (K)x1 3. Spitze (L)x2	6-4

ÉTAPE	DÉPOSE	PROCÉDÉ	FIGURE
1	Coffret avant	1. Abattant du comparti- ment des piles . . . (A) 2. Vis (B)x7 3. Bouton (C)x3 4. Ouvrir le porte-cassette . . . (D) 5. Douille (E)x1 6. Languette (F)x1	6-1
			6-2
2	Bloc du mécanisme	1. Courroie d'entraînement du compteur de bande (G)x1 2. Vis (H)x2 3. Douille (I)x2	6-3
3	PMI principale	1. Vis (J)x8 2. Ressort (K)x1 3. Languette (L)x2	6-4

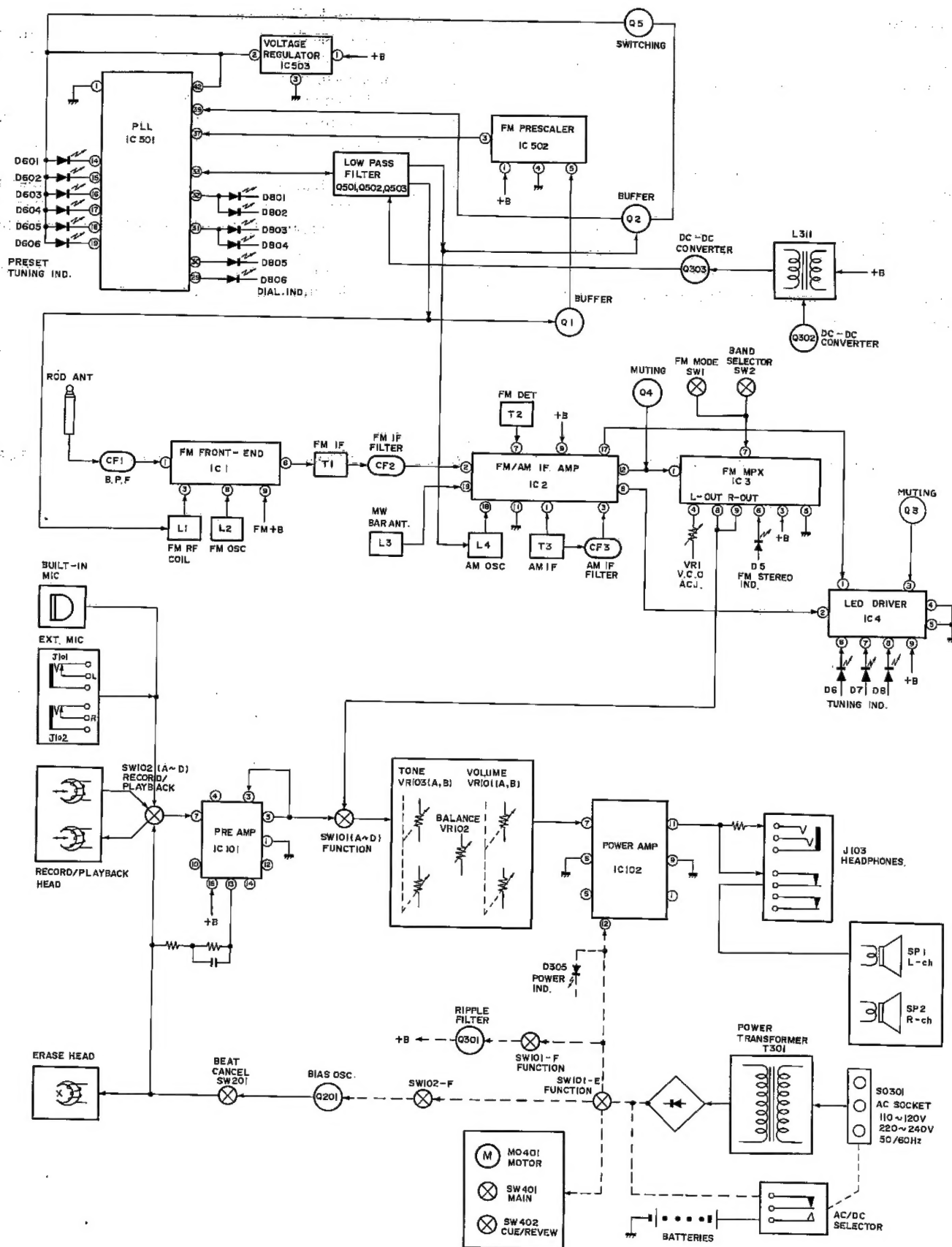


Figure 8 BLOCK DIAGRAM

E MECHANICAL ADJUSTMENT

ITEM	USING JIG	ADJUSTMENT POINTS	REMARKS (CHECK)
Driving power	Tape tension measuring cassette TW-2412	—	(More than 150 g)
Torque	Torque meter Play TW-2111 Fast Forward TW-2231 Rewind TW-2231	—	(Play: 30 — 60 g-cm) (Fast Forward: 70 — 130 g-cm) (Rewind: 70 — 130 g-cm)
Azimuth	Test tape MTT-113C	Azimuth adjusting screw	Sine waveform attains the maximum.
Tape speed	Test tape MTT-111	Variable resistor on motor	3,015 ± 25 Hz

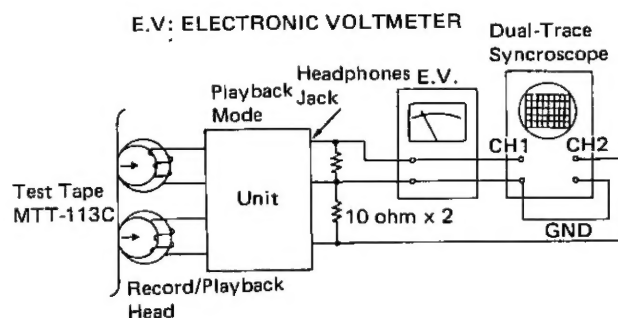


Figure 9-1 AZIMUTH

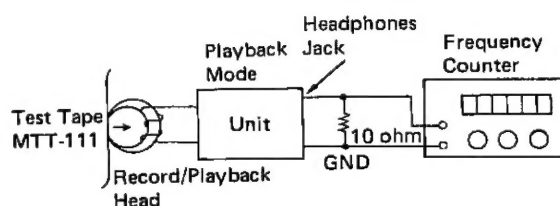


Figure 9-2 TAPE SPEED

D MECHANISCHE EINSTELLUNG

BE-NENNUNG	VERWENDETES MESSGERÄT	EINSTELL-PUNKT	BEMERKUNGEN (PRÜFUNG)
Antriebskraft	Bandzug-Meßcassette TW-2412	—	(Mehr als 150 g)
Drehmoment	Drehmoment-messer Wiedergabe: TW-2111 Schnellvorlauf: TW-2231 Rückspulung: TW-2231	—	(Wiedergabe: 30 — 60 g-cm) (Schnellvorlauf: 70 — 130 g-cm) (Rückspulung: 70 — 130 g-cm)
Azimut	Testband MTT-113C	Azimuth-einstellschraube	Sinuswellenform wird maximal.
Bandgeschwindigkeit	Testband MTT-111	Stellwiderstand am Motor	3 015 ± 25 Hz

F RÉGLAGE DE MÉCANISME

ARTICLE	GABARIT	POINTS DE RÉGLAGE	REMARQUES (VÉRIFICATION)
Puissance d'entraînement	Cassette de mesure de tension de la bande TW-2412	—	(Plus de 150 g)
Couple	Compteur de couple Lecture: TW-2111 Avance rapide: TW-2231 Rebobinage: TW-2231	—	(Lecture: 30 à 60 g-cm) (Avance rapide: 70 à 130 g-cm) (Rebobinage: 70 à 130 g-cm)
Azimuth	Bande d'essai MTT-113C	Vis de réglage de l'azimuth	La forme d'onde sinusoïdale atteint le maximum.
Vitesse de la bande	Bande d'essai MTT-111	Résistance variable sur le moteur	3 015 ± 25 Hz

E

CIRCUIT ADJUSTMENT (AUDIO SECTION)

SETTING POSITION OF SWITCH AND KNOB	<ul style="list-style-type: none"> • Volume control: Maximum • Tone control: Center • Balance control: Center • Function selector switch: Tape • Beat cancel switch: A 		
ITEM	INPUT	ADJUSTMENT POINT	REMARKS (CHECK)
BIAS OSCILLATION FREQUENCY	_____	_____	(A = 58 ± 3 kHz) (B = 59 ± 3 kHz) (C = 56 ± 3 kHz)
ERASE CURRENT	_____	_____	(Normal: 80 mA)
PLAYBACK AMPLIFIER SENSITIVITY	Test tape MTT-118N	_____	(1.4 V \pm 3 dB)

E.V.: ELECTRONIC VOLTMETER

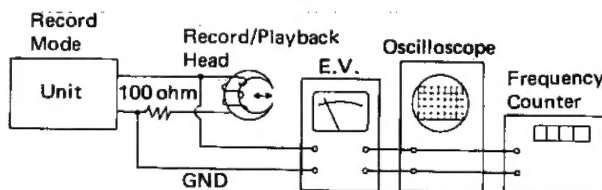


Figure 10-1 BIAS OSCILLATION FREQUENCY

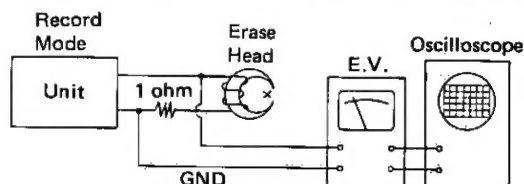


Figure 10-2 ERASE CURRENT

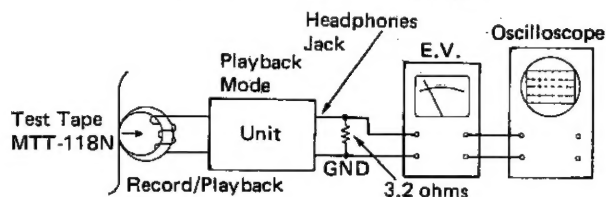


Figure 10-3 PLAYBACK AMPLIFIER SENSITIVITY

CIRCUIT ADJUSTMENT (TUNER SECTION)

AM IF/RF

SIGNAL GENERATOR		400 Hz, 30%, AM modulated			
STEP	TEST STAGE	FREQUENCY	DIAL POINTER SETTING	ADJUSTMENT	REMARKS
MW IF					
1	IF	450 kHz	High frequency	T3, T4	Adjust for best "IF" curve.
MW RF					
2	Band coverage	522 kHz	Lowest frequency	L4	Adjust for maximal output.
3		1,602 kHz	Highest frequency	TC4	
4	Repeat steps 2 and 3 until no further improvement can be made.				
5	Tracking	603 kHz	603 kHz	L3	Adjust for maximal output.
6		1,404 kHz	1,404 kHz	TC3	
7	Repeat steps 5 and 6 until no further improvement can be made.				

DC-DC CONVERTOR ADJUSTMENT

SWITCH POSITION	MW
ADJUSTMENT	REMARK
L311	80 ± 3 kHz

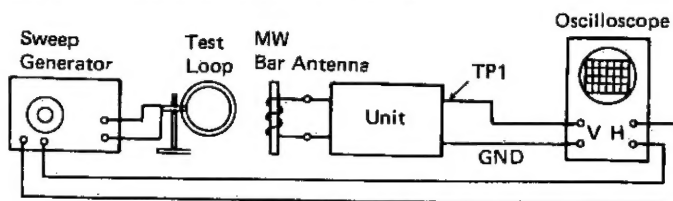


Figure 10-4 AM IF

450 kHz

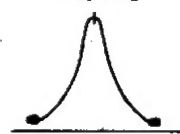


Figure 10-5 AM IF CURVE

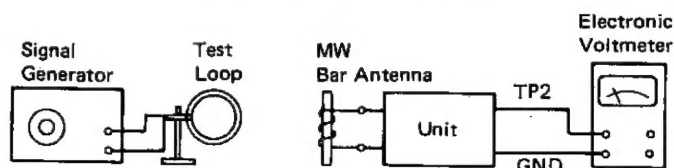


Figure 10-6 MW RF

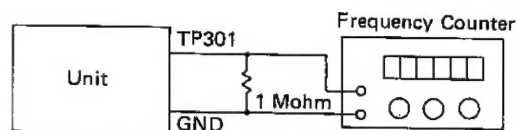


Figure 10-7 DC-DC CONVERTOR

⑤ SCHALTUNGSEINSTELLUNG (TONTEIL)

SCHALTER- UND STELLER- EINSTELL- POSITION	<ul style="list-style-type: none"> • Lautstärksteller: Maximal • Balancesteller: Mitting • Balancesteller: Mittig • Funktionswahlschalter: Tape (Band) • Schwebungsunterdrückungsschalter: A 		
BENENNUNG	EINGANG	EIN- STELL- PUNKT	BEMERKUNGEN (PRÜFUNG)
VORMAGNETI- SIERUNGS- SCHWING- FREQUENZ	_____	_____	(A = 58 ± 3 kHz) (B = 59 ± 3 kHz) (C = 56 ± 3 kHz)
LÖSCHSTROM	_____	_____	(Normalband: 80 mA)
WIEDERGABE- VERSTÄRKER- EMPFIND- LICHKEIT	Testband MTT-118N	_____	(1,4 V \pm 3 dB)

⑥ RÉGLAGE DU CIRCUIT (SECTION DU AUDIO)

RÉGLAGE DE LA POSITION DES COMMUTA- TEURS ET BOUTONS	<ul style="list-style-type: none"> • Commande de volume: Maximum • Commande d'équilibrage: Centre • Commande d'équilibrage: Centre • Commutateur de sélection de fonction: Bande • Commutateur de suppression de battement: A 		
ARTICLE	ENTRÉE	POINT DE RÉGLAGE	REMARQUES (VÉRIFICATION)
FRÉQUENCE DE L'OSCILLA- TION DE POLARISATION	_____	_____	(A = 58 ± 3 kHz) (B = 59 ± 3 kHz) (C = 56 ± 3 kHz)
COURANT D'EFFACE- MENT	_____	_____	(Normal: 80mA)
SENSIBILITÉ DE L'AMPLI- FICATEUR DE LECTURE	Bande d'essai MTT-118N	_____	(1,4V \pm 3 dB)

SCHALTUNGSEINSTELLUNG (TUNERTEIL)

AM-ZF/HF EINSTELLUNG

SIGNAL-GENERATOR		400 Hz, 30%, AM-Modulation			
SCH- RITT	PRÜF- STUFE	FRE- QUENZ	SKALEN- ZEIGEREIN- STELLUNG	EIN- STEL- LUNG	BEMER- KUNGEN
MW ZF					
1	ZF	450 kHz	Hoch- frequenz	T3, T4	Auf beste ZF-Kurve einstellen.
MW HF					
2	Fre- quenz- bereich	522 kHz	Unterste Frequenz	L4	Auf maximalen Ausgang einstellen.
3		1 602 kHz	Höchste Frequenz	TC4	
4	Die Schritte 2 und 3 wiederholen, bis keine weitere Verbesserung möglich ist.				
5	Gleich- lauf	603 kHz	603 kHz	L3	Auf maximalen Ausgang einstellen.
6		1 404 kHz	1 404 kHz	TC3	
7	Die Schritte 5 und 6 wiederholen, bis keine weitere Verbesserung möglich ist.				

GLEICHSTROM-GLEICHSTROM-UMFORMER- EMPFINDLICHKEIT

SCHALTERSTELLUNG	MW
EINSTELLUNG	BEMERKUNGEN
L311	80 ± 3 kHz

RÉGLAGE DU CIRCUIT (SECTION DU TUNER)

RÉGLAGE DE FI/RF AM

GÉNÉRATEUR DE SIGNAUX		400 Hz, 30%, modulé AM			
ÉTAPE	ÉTAGE D'ESSAI	FRÉ- QUENCE	MISE AU POINT DE L'INDEX	RÉ GLAGE	REMARQUES
FI PO					
1	FI	450 kHz	Haute fréquence	T3, T4	Régler sur la meilleure courbe "FI".
RF PO					
2	Étendur de gamme d'ondes	522 kHz	Fréquence la plus basse	L4	Régler sur la sortie maximale.
3		1 602 kHz	Fréquence la plus élevée	TC4	
4	Refaire les étapes 2 et 3 jusqu'à ce qu'une améliora- tion ultérieure ne puisse plus être obtenue.				
5	Aligne- ment	603 kHz	603 kHz	L3	Régler sur la sortie maximale.
6		1 404 kHz	1 404 kHz	TC3	
7	Refaire les étapes 5 et 6 jusqu'à ce qu'une améliora- tion ultérieure ne puisse plus être obtenue.				

SENSIBILITÉ DE CONVERTISSEUR CC-CC

POSITION DU COMMUTATEUR	MW
RÉGLAGE	REMARQUES
L311	80 ± 3 kHz

FM IF/RF ADJUSTMENT

SWITCH POSITION		Function Selector: Radio Band Selector: FM Volume Control: Maximum FM Mode: Mono			
SIGNAL GENERATOR		400 Hz, 30%, FM modulated.			
STEP	TEST STAGE	FREQUENCY	DIAL POINTER SETTING	ADJUSTMENT	REMARKS
1	IF	10.7 MHz	High frequency	T1	1. Using a minus driver, turn the core of T2 counter-clockwise before taking it out of the bobbin. 2. Adjust for best "IF" curve.
2	Detection			T2	Adjust for best "S" curve.
3	Repeat steps 1 and 2 until no further improvement can be made.				
4	Band coverage	87.5 MHz	Lowest frequency	L2	Adjust for maximal output.
5		108 MHz	Highest frequency	TC2	
6	Repeat steps 4 and 5 until no further improvement can be made.				
7	Tracking	87.5 MHz	87.5 MHz	L1	Adjust for maximal output.
8		108 MHz	108 MHz	TC1	
9	Repeat steps 7 and 8 until no further improvement can be made.				

VCO FREQUENCY ADJUSTMENT

SIGNAL GENERATOR		400 Hz, 30%, FM modulated (mono signal)		
FREQUENCY	DIAL POINTER SETTING	ADJUSTMENT	REMARKS	
FM mono position		FM stereo position (unmodulated)		
98 MHz at 54 dB	98 MHz	VR1	Adjust for 38.00 kHz \pm 100 Hz.	

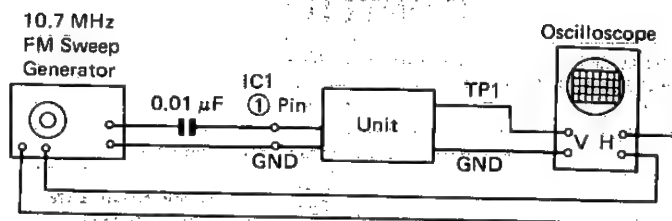


Figure 12-1 FM IF

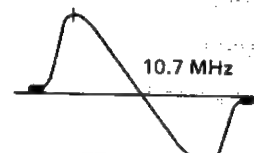
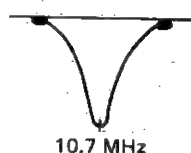


Figure 12-2 FM IF CURVE Figure 12-3 FM S CURVE

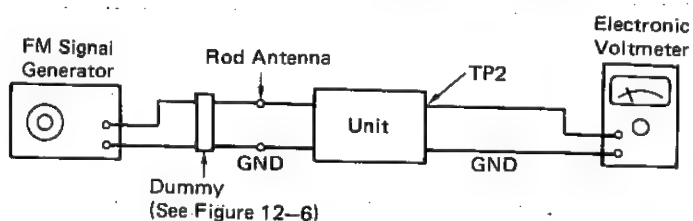


Figure 12-4 FM RF

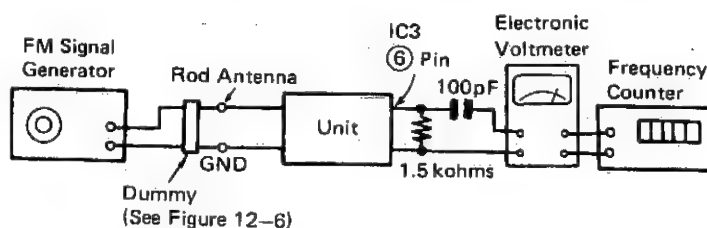


Figure 12-5 VCO FREQUENCY

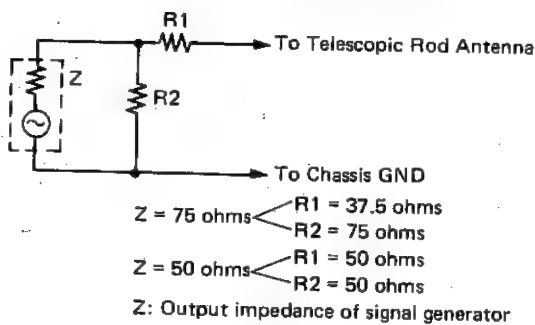


Figure 12-6 FM DUMMY

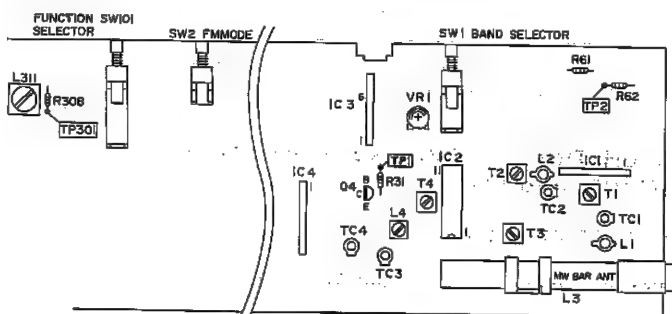


Figure 12-7 ADJUSTMENT POINTS

NOTES ON SCHEMATIC DIAGRAM

- Schematic diagram and Wiring Side of P.W.Board for this model are subject to change for improvement without prior notice.
- Parts marked with "△" () are important for maintaining the safety of the set. Be sure to replace these parts with specified ones for maintaining the safety and performance of the set.

ANMERKUNGEN ZUN SCHEMATISCHEN SCHALTPLAN

- Änderungen des schematischen Schaltplans und der Verdrahtungsseite der Leiterplatte für dieses Modell im Sinne von Verbesserungen jederzeit vorbehalten.
- Die mit △ () bezeichneten Teile sind besonders wichtig für die Aufrechterhaltung der Sicherheit. Beim Wechseln dieser Teile sollten die vorgeschriebenen Teile immer verwendet werden, um sowohl die Sicherheit als auch die Leistung des Gerätes aufrechtzuerhalten.

REMARQUES CONCERNANT LE DIAGRAMME SCHÉMATIQUE

- Le diagramme schématique et le côté câblage de la PMI de ce modèle sont sujets à modifications sans préavis pour l'amélioration de ce produit.
- Les pièces portant la marque △ () sont particulièrement importantes pour le maintien de la sécurité. S'assurer de les remplacer par des pièces du numéro de pièce spécifié pour maintenir la sécurité et la performance de l'appareil.

RÉGLAGE DE FI/RF FM

POSITION DU COMMUTATEUR		Commutateur de sélection de fonction: Radio Sélecteur de gammes d'ondes: FM Commande de volume: Maximum Commutateur de mode FM: FM mono			
GÉNÉRATEUR DE SIGNAUX		400 Hz, 30%, modulé FM			
ÉTAPE	ÉTAGE D'ESSAI	FRÉ- QUENCE	MISE AU POINT DE L'INDEX	RÉ GLAGE	REMARQUES
1	FI	10,7 MHz	Haute fréquence	T1	1. À l'aide d'un tournevis plat, tourner le noyau de T2 à gauche avant de le sortir de la bobine. 2. Régler sur la meilleure courbe "FI".
2	D détec- tion			T2	Régler sur la meilleure courbe "S".
3	Refaire les étapes 1 et 2 jusqu'à ce qu'une amélioration ultérieure ne puisse plus être obtenue.				
4	Étendur de gamme d'ondes	87,5 MHz	Fréquence la plus basse	L2	Régler sur la sortie maximale.
5		108 MHz	Fréquence la plus élevée	TC2	
6	Refaire les étapes 4 et 5 jusqu'à ce qu'une amélioration ultérieure ne puisse plus être obtenue.				
7	Aligne- ment	87,5 MHz	87,5 MHz	L1	Régler sur la sortie maximale.
8		108 MHz	108 MHz	TC1	
9	Refaire les étapes 7 et 8 jusqu'à ce qu'une amélioration ultérieure ne puisse plus être obtenue.				

RÉGLAGE DE LA FRÉQUENCE VCO

GÉNÉRATEUR DE SIGNAUX				400 Hz, 30%, modulé FM (mono signal)			
FREQUENCE		MISE AU POINT DE L'INDEX		REMARQUES			
Position FM mono				Position FM stéréo (non modulés)			
98 MHz à 54 dB		98 MHz	VR1	Réglage sur 38,00 kHz ± 100 Hz.			

UKW-ZF/HF-EINSTELLUNG

SCHALTER- STELLUNG			Funktionswählschalter: Radio-teil Wellenbereichswählschalter: UKW Lautstärkesteller Maximal UKW-Betriebsartenschalter: FM Mono			
SIGNAL- GENERATOR			400 Hz, 30%, UKW-Modulation			
SCH- RITT	PROF- STUFE	FRE- QUENZ	SKALEN- ZEIGEREIN- STELLUNG	EIN- STEL- LUNG	BEMER- KUNGEN	
1	ZF	10,7 MHz	Hoch- frequenz	T1	1. Den Kern von T2 mit Hilfe eines normalen Schrauben- ziehers ant- gegen dem Uhrzeigersinn drehen, bevor dieser aus der Spule ge- nommen wird. 2. Auf beste ZF-Kurve einstellen;	
2	Detek- tion			T2	Auf beste S-Kurve einstellen	
3	Die Schritte 1 und 2 wiederholen, bis keine weitere Verbesserung möglich ist.					
4	Fre- quenz- bereich	87,5 MHz	Unterste Frequenz	L2	Auf maximalen Ausgang einstellen.	
5		108 MHz	Höchste Frequenz	TC2		
6	Die Schritte 4 und 5 wiederholen, bis weitere Verbesserung möglich ist.					
7	Gleich- lauf	87,5 MHz	87,5 MHz	L1	Auf maximalen Ausgang einstellen.	
8		108 MHz	108 MHz	TC1		
9	Die Schritte 7 und 8 wiederholen, bis keine weitere Verbesserung möglich ist.					

EINSTELLUNG DER VCO-FREQUENZ

SIGNAL- GENERATOR				400 Hz, 30%, UKW-Modulation (Mono-Signal)			
FREQUENZ		SKALEN- ZEIGEREIN- STELLUNG		BEMERKUNGEN			
"FM mono" einstellen				"FM stereo" einstellen (unmoduliert)			
98 MHz bei 54 dB		98 MHz	VR1	Auf 38,00 kHz ± 100 Hz einstellen.			

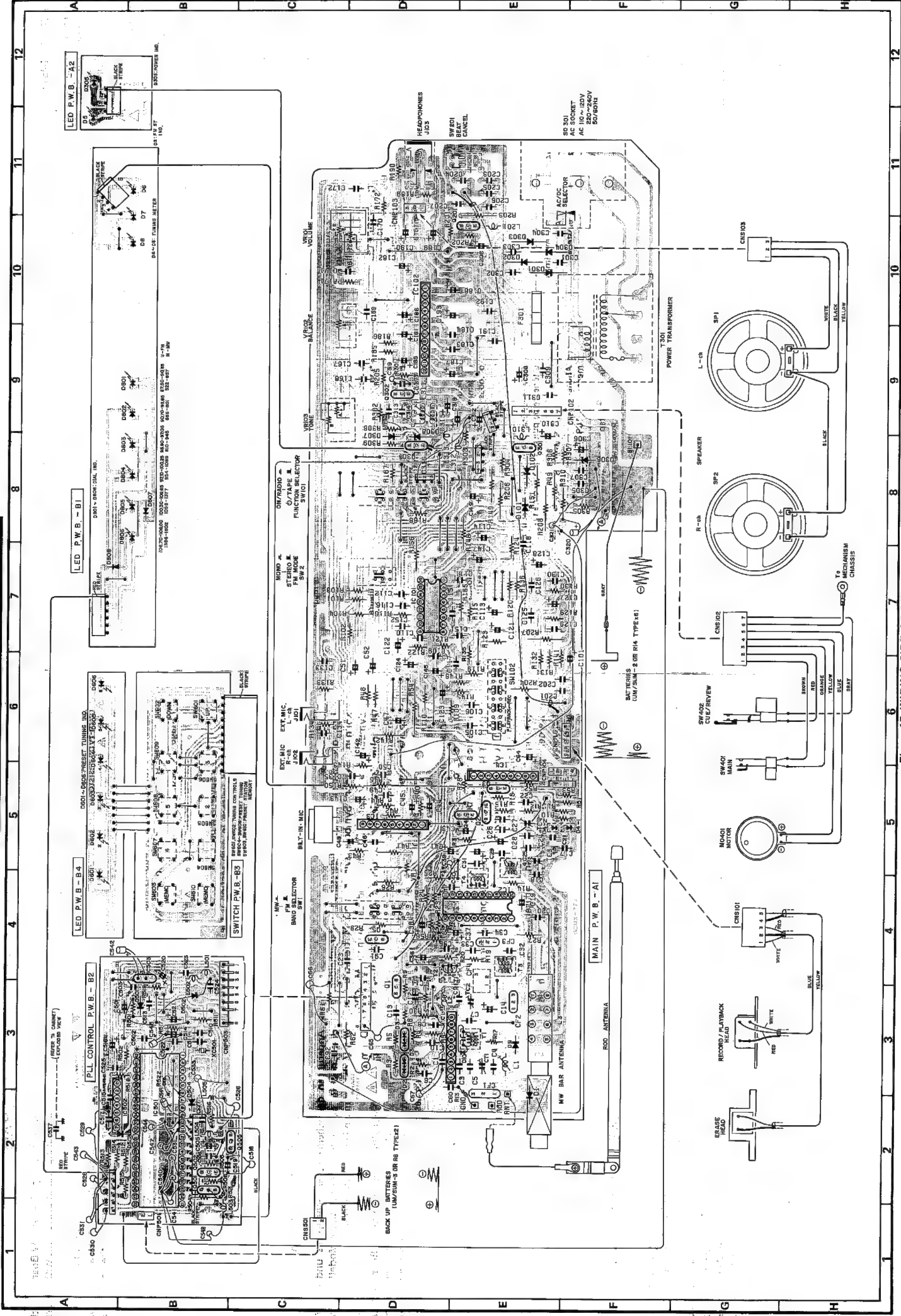
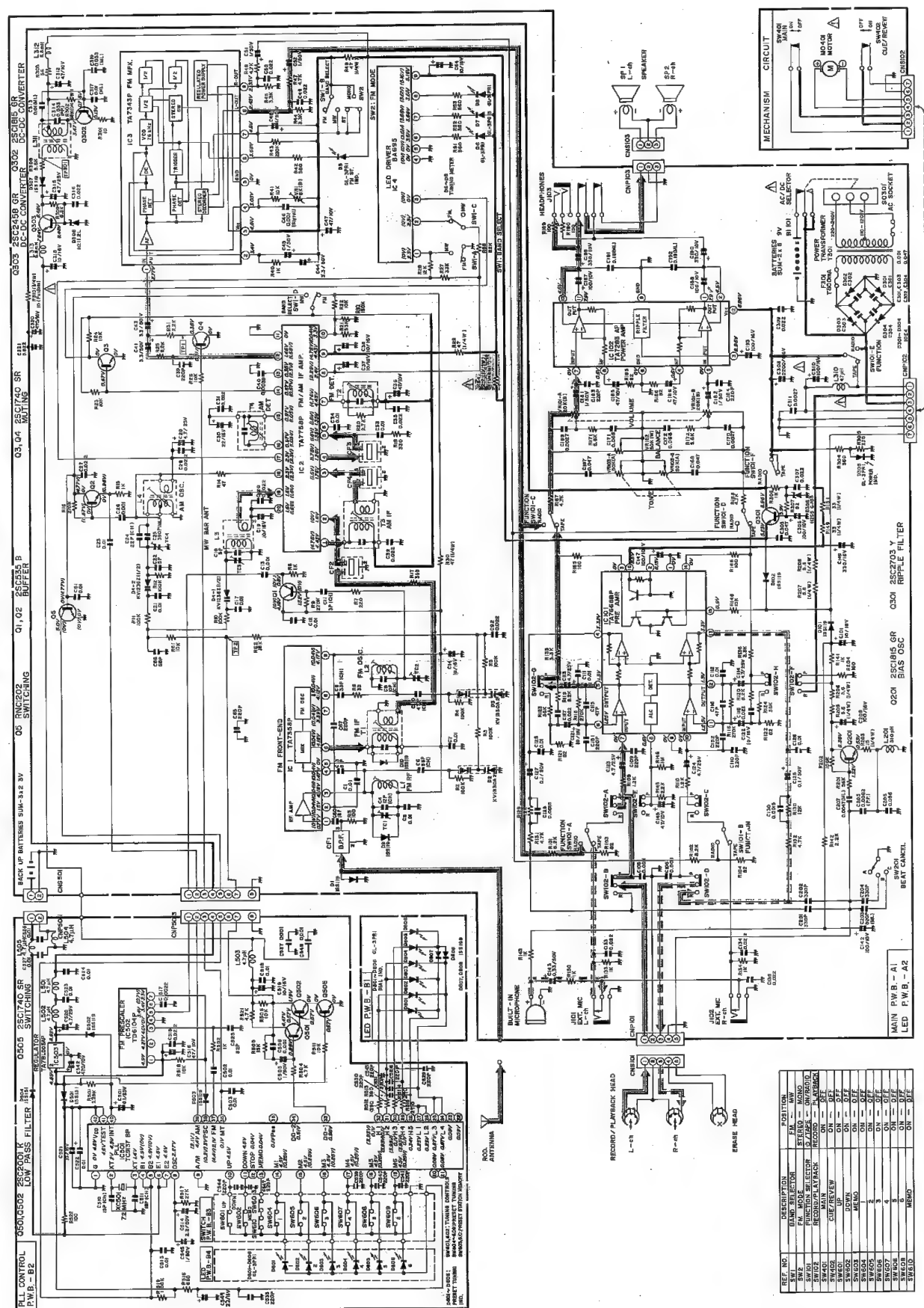
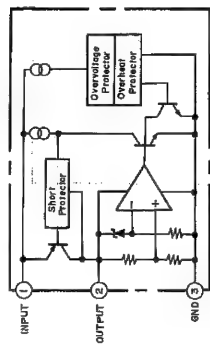


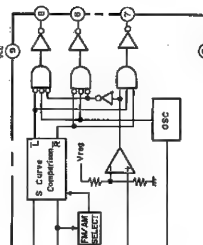
Figure 15 WIRING SIDE OF P.W. BOARD



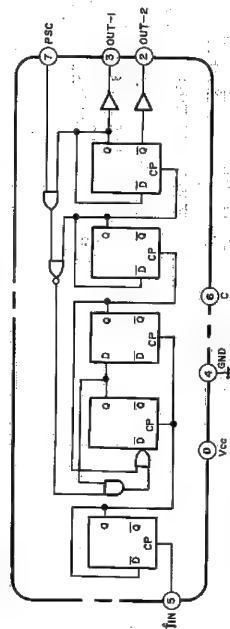
- NOTES ON SCHEMATIC DIAGRAM can be found on page 14.
- ANMERKUNGEN ZUM SCHEMATISCHEN SCHALTPLAN stehen auf Seite 14.
- REMARQUES CONCERNANT LE DIAGRAMME SCHEMATIQUE sont indiquées à la page 14.



BA695



TD6104P



TC9137BP

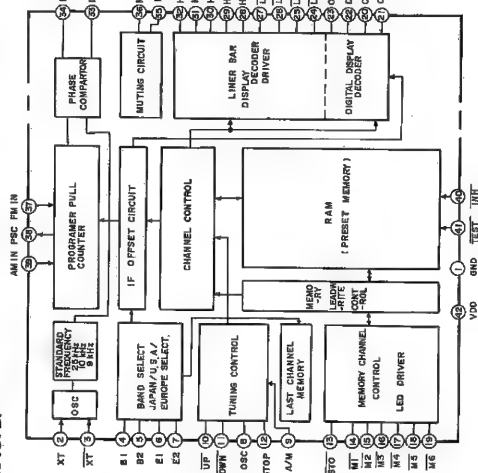
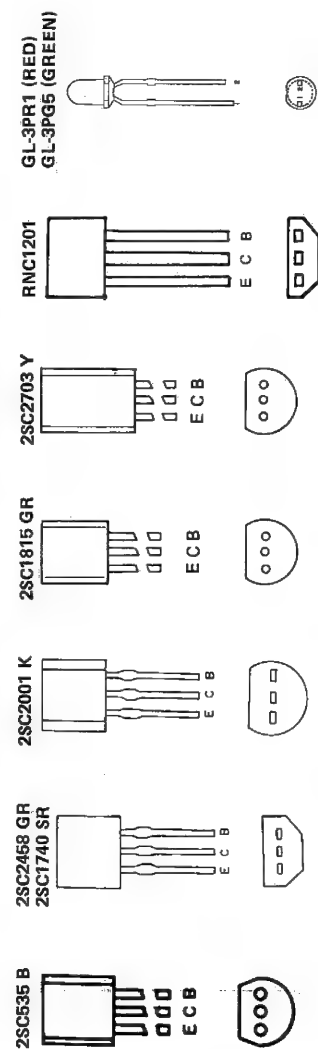


Figure 19-1 EQUIVALENT CIRCUIT (BLOCK-DIAGRAM) OF IC



1: ANODE
2: CATHODE

Figure 19-2 TYPES OF TRANSISTOR AND LED

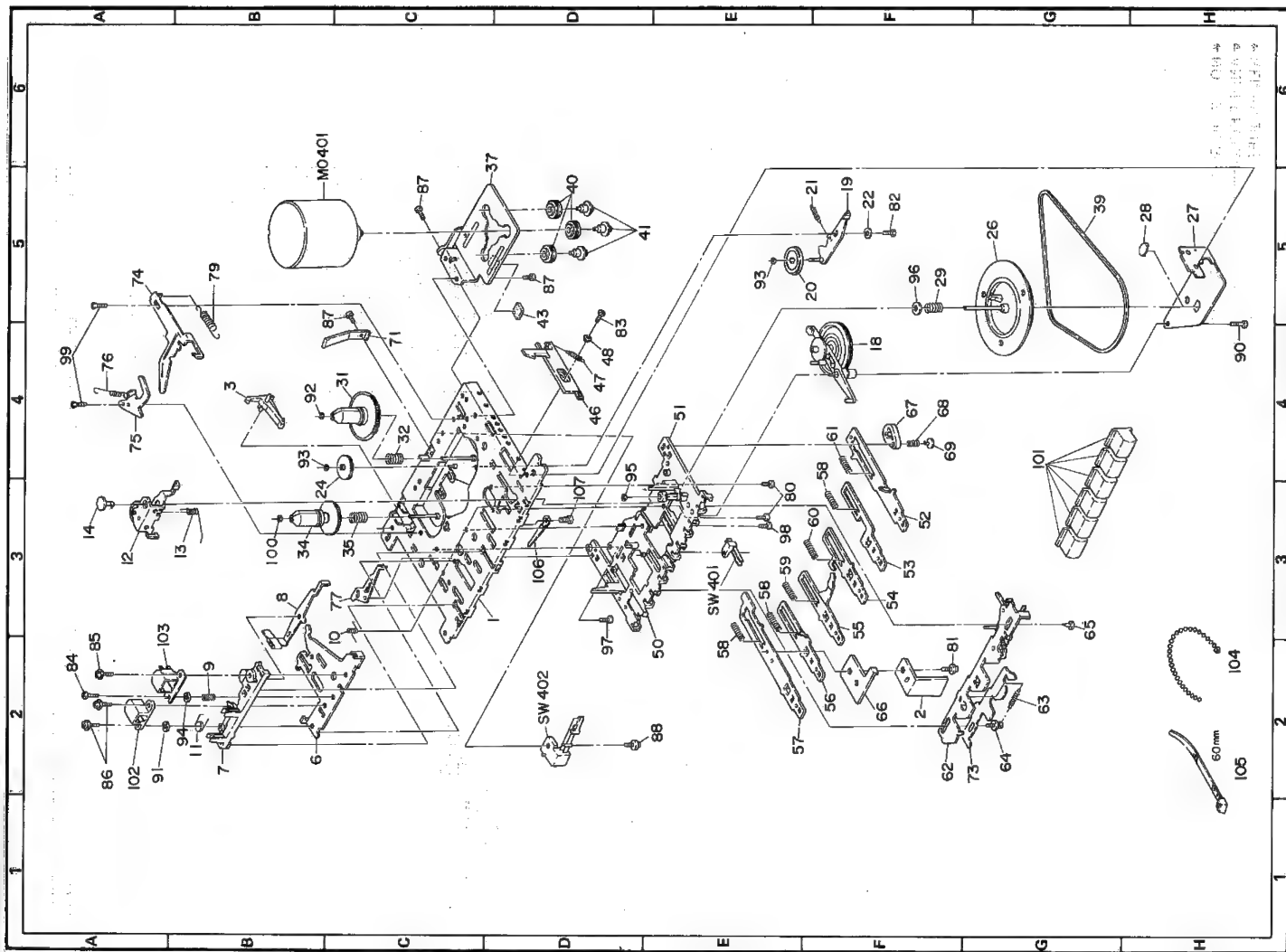


Figure 20 MECHANISM EXPLODED VIEW

(E)

REPLACEMENT PARTS LIST

"HOW TO ORDER REPLACEMENT PARTS"

To have your order filled promptly and correctly, please furnish the following information.

1. MODEL NUMBER
2. REF. NO.
3. PART NO.
4. DESCRIPTION

NOTE:

Parts marked with "Δ" are important for maintaining the safety of the set. Be sure to replace these parts with specified ones for maintaining the safety and performance of the set.

(D)

ERSATZTEILLISTE

PARTS LIST

"BESTELLEN VON ERSATZTEILEN"

Um Ihren Auftrag schnell und richtig ausführen zu können, bitten wir um die folgenden Angaben.

1. MODELLNUMMER
2. REF. NR.
3. TEIL NR.
4. BESCHREIBUNG

ANMERKUNGEN:

Die mit Δ bezeichneten Teile sind besonders wichtig für die Aufrechterhaltung der Sicherheit. Beim Wechseln dieser Teile sollten die vorgeschriebenen Teile immer verwendet werden, um sowohl die Sicherheit als auch die Leistung des Gerätes aufrechtzuerhalten.

(F)

LISTE DES PIÈCES DE RECHANGE

"COMMENT COMMANDER DES PIÈCES DE RECHANGE"

Pour voir votre commande exécutée de manière rapide et correcte, veuillez fournir les renseignements suivants.

1. NUMÉRO DU MODÈLE
2. N° DE RÉFÉRENCE
3. N° DE LA PIÈCE
4. DESCRIPTION

NOTE:

Les pièces portant la marque Δ sont particulièrement importantes pour le maintien de la sécurité. S'assurer de les remplacer par des pièces du numéro de pièce spécifié pour maintenir la sécurité et la performance de l'appareil.

REF.NO.	PART NO.	DESCRIPTION	CODE
INTEGRATED CIRCUITS			
IC1	VH17A7358P/-1	FM Front End, TA7358P	AF
IC2	VH17A758P/-1	FM/AM IF Amp, TA758P	AK
IC3	VH17A7343P/-1	FM Multiplex, TA7343P	AG
IC4	VH17A695/-1	LED Driver, BA695	AH
IC101	VH17A7688P/-1	Pie Amp, TA7688P	AK
IC102	VH17A7283AP/-1	Power Amp, TA7283AP	AK
IC501	VH17C9137BP/-1	PLL Circuit, TC9137BP	AV
IC502	VH17G6104P/-1	FM Prescaler, TG6104P	AK
IC503	VH17A781005AP	Regulator, TA781005AP	AF
TRANSISTORS			
Q1	VS2SC535-B/-1	Silicon, NPN, 2SC535 B	AB
Q2	VS2SC535-B/-1	Silicon, NPN, 2SC535 B	AB
Q3	VS2SC1740SR-1	Silicon, NPN, 2SC1740 SR	AB
Q4	VS2SC1740SR-1	Silicon, NPN, 2SC1740 SR	AB
Q5	VS2SC1740SR-1	Silicon, NPN, 2SC1740 SR	AB
Q201	VS2SC1815GR-1	Silicon, NPN, 2SC1815 GR	AB
Q301	VS2SC2703-Y/-1	Silicon, NPN, 2SC2703 Y	AC
Q302	VS2SC1815GR-1	Silicon, NPN, 2SC1815 GR	AB
Q303	VS2SC2458GR-A	Silicon, NPN, 2SC2458 GR	AB
Q501	VS2SC2001-K/-1	Silicon, NPN, 2SC2001 K	AB
Q502	VS2SC2001-K/-1	Silicon, NPN, 2SC2001 K	AB
Q505	VS2SC1740SR-1	Silicon, NPN, 2SC1740 SR	AB
DIODES			
D1	VH17SS119/-1	Silicon, 1SS119	AA
D2	VHCKV1330A2-1	Silicon, KVI 330A2	AK
D3	VHCKV1330A2-1	Silicon, KVI 330A2	AK
D4(1,2)	VHCKV1236Z13F	Silicon, KVI 236Z	AL
D5	VHPLG3PR1/-1	LED, Red, GL-3PR1	AC
D6	VHPLG3PR1/-1	LED, Red, GL-3PR1	AC
D7	VHPLG3PG5/-1	LED, Green, GL-3PG5	AB
D8	VHPLG3PR1/-1	LED, Red, GL-3PR1	AC
D9	VH17SS119/-1	Silicon, 1SS119	AA
D10	VH17SS119/-1	Silicon, 1SS119	AA
D101	VH17SS119/-1	Silicon, 1SS119	AA
D102	VH17SS119/-1	Silicon, 1SS119	AA
ΔD301	VH17OE4/-1	Silicon, 1OE4	AB
ΔD302	VH17OE4/-1	Silicon, 1OE4	AB
ΔD303	VH17OE4/-1	Silicon, 1OE4	AB
ΔD304	VH17OE4/-1	Silicon, 1OE4	AB
D305	VHPLG3PR1/-1	LED, Red, GL-3PR1	AC
COILS			
L1	RCILB0672AFZZ	FM RF	AC
L2	RCILB0672AFZZ	FM OSC.	AC
L3	RCILA0791AFZZ	Bar Antenna	AH
L4	RCILB0795AFZZ	AM OSC.	AC
L201	RCILC0085AFZZ	Choke, 510 μH	AC
ΔL310	RCILF0014AGZZ	Choke, 47 μH	AC
L311	RCILB0799AFZZ	DC-DC Converter	AD
L312	RCILC0092AFZZ	Choke, 6.8 mH	AC
L313	RCILC0092AFZZ	Choke, 6.8 mH	AC
L501	VP-CH4R7K0000	Choke, 4.7 mH	AB
L502	VP-CH4R7K0000	Choke, 4.7 mH	AB
L503	VP-CH4R7K0000	Choke, 4.7 mH	AB
L504	VP-CH4R7K0000	Choke, 4.7 mH	AB
L505	VP-CH4R7K0000	Choke, 4.7 mH	AB
TRANSFORMERS			
T1	RCIL0324AFZZ	FM IF	AC
T2	RCIL0312AFZZ	FM Detector	AC
T3	RCIL0355AFZZ	AM IF	AC
T4	RCIL0356AFZZ	AM Detector	AC
ΔT301	RTRNP1029AFZZ	Power	AR

Figure 21 CABINET EXPLODED VIEW

REF. NO.	PART NO.	DESCRIPTION	CODE
C1	REFL00119AFZZ	FM Band Pass Filter	AD
C2	REFL0079AFZZ	Ceramic, FM IF, 10.7 MHz	AF
C3	REFL0079AFZZ	Ceramic, FM IF, 10.7 MHz	AF
C4	REFL00103AFZZ	Ceramic, AM IF, 455 kHz	AG
REF. NO.	PART NO.	DESCRIPTION	CODE
TC1	RTG-H1107AFZZ	Trimmer	AB
TC2	RTG-H1107AFZZ	Trimmer	AB
TC3	RTG-H1107AFZZ	Trimmer	AB
TC4	RTG-H1107AFZZ	Trimmer	AB
VR1	RVR-M0390AFZZ	5 kohms(B)	AB
VR101	RVR-B0309AFZZ	20 kohms (B) X 2	AG
VR102	RVR-Z0204AFZZ	50 kohms(W)	AH
VR103	RVR-A0198AFZZ	50 kohms (A) X 2	AE
XL501	RCR80098AFZZ	7.2 MHz, PLL	AK
REF. NO.	PART NO.	DESCRIPTION	CODE
C14	RC-EZAI06AF1C	10 μ F, 16V	AB
C19	RC-EZAI06AF1C	10 μ F, 16V	AB
C28	RC-EZV475AF1E	4.7 μ F, 25V	AB
C30	RC-EZAI26AF1A	22 μ F, 16V	AG
C36	RC-EZAI26AF1A	47 μ F, 10V	AB
C37	RC-EZAI06AF1C	10 μ F, 16V	AB
C38	RC-EZAI06AF1C	10 μ F, 16V	AB
C41	RC-EZV335AF1H	3.3 μ F, 50V	AB
C43	RC-EZAI335AF1H	3.3 μ F, 50V	AB
C44	RC-EZAI335AF1H	3.3 μ F, 50V	AB
C45	RC-EZAI06AF1H	1 μ F, 50V	AB
C47	RC-EZAI76AF1A	47 μ F, 10V	AB
C48	RC-EZAI06AF1H	1 μ F, 50V	AB
C51	RC-EZAI06AF1H	1 μ F, 50V	AB
C52	RC-EZAI06AF1H	1 μ F, 50V	AB
C64	RC-EZAI06AF1C	10 μ F, 16V	AB
C101	RC-EZAI06AF1C	10 μ F, 16V	AB
C113	RC-EZAI75AF1E	4.7 μ F, 25V	AB
C124	RC-EZAI75AF1E	4.7 μ F, 25V	AB
C127	RC-EZAI04AF1H	0.1 μ F, 50V	AB
C128	RC-EZAI04AF1H	0.1 μ F, 50V	AB
C142	RC-EZAI07AF1A	100 μ F, 10V	AB
C143	RC-EZAI07AF1A	100 μ F, 10V	AB
C145	RC-EZV475AF1A	47 μ F, 10V	AB
C147	RC-EZAI07AF1A	100 μ F, 10V	AB
C149	RC-EZV337AF1C	330 μ F, 16V	AC
C181	RC-EZAI06AF1H	1 μ F, 50V	AB
C182	RC-EZAI06AF1H	1 μ F, 50V	AB
C185	RC-EZAI76AF1A	47 μ F, 10V	AB
C186	RC-EZAI76AF1A	47 μ F, 10V	AB
C187	RC-EZAI76AF1A	47 μ F, 10V	AB
C188	RC-EZAI07AF1A	100 μ F, 10V	AB
C189	RC-GZA337AF1A	330 μ F, 10V	AB
C190	RC-GZA337AF1A	330 μ F, 10V	AB
C193	RC-EZAI07AF1C	100 μ F, 16V	AB
C208	RC-EZV107AF1C	100 μ F, 16V	AB
C306	RC-EZAI07AF1A	100 μ F, 10V	AB
C308	RC-GZV228AF1C	2200 μ F, 16V	AG
C310	RC-EZAI07AF1C	100 μ F, 16V	AB
C312	RC-EZAI76AF1A	47 μ F, 10V	AB
C315	RC-EZAI75AF1E	4.7 μ F, 25V	AB
REF. NO.	PART NO.	DESCRIPTION	CODE
C1	RC-EZAI06AF1C	10 μ F, 16V	AB
C3	VCCSPV1 H15ROC	5 pF, 50V	AA
C4	VCCCPV1 H120J	12 pF(CH), 50V	AA
C5	VCCCPV1 EX103M	0.01 μ F, 25V	AA
C6	VCCCPV1 H1560J	56 pF(CH), 50V	AA
C7	VCCCPV1 EX103M	0.01 μ F, 25V	AA
C8	VCCCPV1 H130J	33 pF(CH), 50V	AA
C9	VCCCPV1 H150J	10 pF(CH), 50V	AA
C10	VCCCPV1 H1470J	47 pF(CH), 50V	AA
C11	VCCCPV1 H13ROC	3 pF(CH), 50V	AC
C12	VCCCPV1 EX103M	0.01 μ F, 25V	AA
C13	VCCCPV1 H102K	0.001 μ F, 50V	AA
C17	VCCCPV1 EX103M	0.01 μ F, 25V	AA
C18	VCCSPV1 H15ROC	5 pF, 50V	AA
C20	VCCCPV1 EX103M	0.02 μ F, 25V	AA
C21	VCCCPV1 EX103M	0.01 μ F, 25V	AA
C22	VCCSPV1 H15ROC	5 pF, 50V	AA
C23	VCCCPV1 EX103M	0.01 μ F, 25V	AA
C24	VCCCPV1 H120J	22 pF(CH), 50V	AA
C25	VCCSMA1 HL391J	390 pF, 50V, $\pm 5\%$, Mylar	AB
C26	VCCCPV1 H102K	0.001 μ F, 50V	AA
C27	VCCCPV1 EX103M	0.02 μ F, 25V	AA
C29	VCCCPV1 EX223M	0.022 μ F, 25V	AA
C31	VCCCPV1 EX223M	0.022 μ F, 25V	AA
C32	VCCCPV1 EX223M	0.022 μ F, 25V	AA
C33	VCCCPV1 EX103M	0.01 μ F, 25V	AA
C34	VCCCPV1 EX103M	0.01 μ F, 25V	AA
C35	VCCCPV1 EX223M	0.022 μ F, 25V	AA
C39	VCCCPV1 H120J	220 pF, 50V	AA
C40	VCCCPV1 EX392K	0.0039 μ F, 25V	AA
C46	VCCSMA1 HL102J	0.001 μ F, 50V, $\pm 5\%$, Styrol	AB
C49	VCCCPV1 EX223M	0.022 μ F, 25V	AA
C50	VCCCPV1 EX223M	0.022 μ F, 25V	AA
C56	VCCSMA1 HL180J	18 pF, 50V	AA
C55	VCCSMA1 HL121J	220 pF, 50V	AA
C66	VCCSMA1 HL680J	68 pF, 50V	AA
C67	VCCSMA1 HL221J	220 pF, 50V	AA
C91	VCCCPV1 EX103M	0.01 μ F, 25V	AA
C92	VCCCPV1 EX223M	0.022 μ F, 25V	AA
C105	VCCCPV1 H102K	0.001 μ F, 50V	AA
C106	VCCCPV1 H102K	0.001 μ F, 50V	AA
C108	VCCCPV1 H102K	0.001 μ F, 50V	AA
C109	VCCCPV1 H102K	0.001 μ F, 50V	AA
C110	VCCCPV1 H102K	0.001 μ F, 50V	AA
C111	VCCCPV1 EX103M	0.01 μ F, 25V	AA
REF. NO.	PART NO.	DESCRIPTION	CODE
C112	VCTPAI EX103M	0.01 μ F, 25V	AA
C115	VCCSPV1 HL470J	47 pF, 50V	AA
C116	VCCSPV1 HL470J	47 pF, 50V	AA
C117	VCCSPV1 EX223M	0.022 μ F, 25V	AA
C118	VCCSPV1 EX223M	0.022 μ F, 25V	AA
C125	VCTPAI EX103M	0.01 μ F, 25V	AA
C126	VCTPAI EX103M	0.01 μ F, 25V	AA
C129	VCCPAI H152K	0.0015 μ F, 50V	AA
C130	VCCPAI H152K	0.0015 μ F, 50V	AA
C133	VCTPAI EX223M	0.022 μ F, 25V	AA
C134	VCTPAI EX223M	0.022 μ F, 25V	AA
C135	VCTPAI EX223M	0.022 μ F, 25V	AA
C151	VCCPAI H152K	220 pF, 50V	AA
C152	VCCPAI H152K	220 pF, 50V	AA
C167	VCTPAI EX473M	0.047 μ F, 25V	AA
C168	VCTPAI EX473M	0.047 μ F, 25V	AA
C169	VCCPAI H152K	0.0027 μ F, 50V	AA
C170	VCCPAI H152K	0.0027 μ F, 50V	AA
C171	VCCPAI EX683M	0.068 μ F, 25V	AA
C172	VCTPAI EX683M	0.068 μ F, 25V	AA
C183	VCCPAI H152K	220 pF, 50V	AA
C184	VCCPAI H152K	220 pF, 50V	AA
C191	RC-QZAI84AFYK	0.18 μ F, 25V, $\pm 10\%$, Mylar	AC
C192	RC-QZAI84AFYK	0.18 μ F, 25V, $\pm 10\%$, Mylar	AC
C201	VCCSMA1 HL331J	330 pF, 50V	AA
C202	VCCSMA1 HL331J	330 pF, 50V, $\pm 5\%$, Mylar	AA
C203	VCCSMA1 H1560J	56 pF(CH), 50V	AA
C204	VCCSMA1 HL331J	330 pF, 50V	AA
C205	VCCSMA1 H1560J	56 pF(CH), 50V	AA
C206	VCCSMA1 H1560J	56 pF(CH), 50V	AA
C207	VCCSMA1 H1560J	56 pF(CH), 50V	AA
C208	VCCSMA1 H1560J	56 pF(CH), 50V	AA
C209	VCCSMA1 H1560J	56 pF(CH), 50V	AA
C210	VCCSMA1 H1560J	56 pF(CH), 50V	AA
C211	VCCSMA1 H1560J	56 pF(CH), 50V	AA
C212	VCCSMA1 H1560J	56 pF(CH), 50V	AA
C213	VCCSMA1 H1560J	56 pF(CH), 50V	AA
C214	VCCSMA1 H1560J	56 pF(CH), 50V	AA
C215	VCCSMA1 H1560J	56 pF(CH), 50V	AA
C216	VCCSMA1 H1560J	56 pF(CH), 50V	AA
C217	VCCSMA1 H1560J	56 pF(CH), 50V	AA
C218	VCCSMA1 H1560J	56 pF(CH), 50V	AA
C219	VCCSMA1 H1560J	56 pF(CH), 50V	AA
C220	VCCSMA1 H1560J	56 pF(CH), 50V	AA
C221	VCCSMA1 H1560J	56 pF(CH), 50V	AA
C222	VCCSMA1 H1560J	56 pF(CH), 50V	AA
C223	VCCSMA1 H1560J	56 pF(CH), 50V	AA
C224	VCCSMA1 H1560J	56 pF(CH), 50V	AA
C225	VCCSMA1 H1560J	56 pF(CH), 50V	AA
C226	VCCSMA1 H1560J	56 pF(CH), 50V	AA
C227	VCCSMA1 H1560J	56 pF(CH), 50V	AA
C228	VCCSMA1 H1560J	56 pF(CH), 50V	AA
C229	VCCSMA1 H1560J	56 pF(CH), 50V	AA
C230	VCCSMA1 H1560J	56 pF(CH), 50V	AA
C231	VCCSMA1 H1560J	56 pF(CH), 50V	AA
C232	VCCSMA1 H1560J	56 pF(CH), 50V	AA
C233	VCCSMA1 H1560J	56 pF(CH), 50V	AA
C234	VCCSMA1 H1560J	56 pF(CH), 50V	AA
C235	VCCSMA1 H1560J	56 pF(CH), 50V	AA
C236	VCCSMA1 H1560J	56 pF(CH), 50V	AA
C237	VCCSMA1 H1560J	56 pF(CH), 50V	AA
C238	VCCSMA1 H1560J	56 pF(CH), 50V	AA
C239	VCCSMA1 H1560J	56 pF(CH), 50V	AA
C240	VCCSMA1 H1560J	56 pF(CH), 50V	AA
C241	VCCSMA1 H1560J	56 pF(CH), 50V	AA
C242	VCCSMA1 H1560J	56 pF(CH), 50V	AA
C243	VCCSMA1 H1560J	56 pF(CH), 50V	AA
C244	VCCSMA1 H1560J	56 pF(CH), 50V	AA
C245	VCCSMA1 H1560J	56 pF(CH), 50V	AA
C246	VCCSMA1 H1560J	56 pF(CH), 50V	AA
C247	VCCSMA1 H1560J	56 pF(CH), 50V	AA
C248	VCCSMA1 H1560J	56 pF(CH), 50V	AA
C249	VCCSMA1 H1560J	56 pF(CH), 50V	AA
C250	VCCSMA1 H1560J	56 pF(CH), 50V	AA
C251	VCCSMA1 H1560J	56 pF(CH), 50V	AA
C252	VCCSMA1 H1560J	56 pF(CH), 50V	AA
C253	VCCSMA1 H1560J	56 pF(CH), 50V	AA
C254	VCCSMA1 H1560J	56 pF(CH), 50V	AA
C255	VCCSMA1 H1560J	56 pF(CH), 50V	AA
C256	VCCSMA1 H1560J	56 pF(CH), 50V	AA
C257	VCCSMA1 H1560J	56 pF(CH), 50V	AA
C258	VCCSMA1 H1560J	56 pF(CH), 50V	AA
C259	VCCSMA1 H1560J	56 pF(CH), 50V	AA
C260	VCCSMA1 H1560J	56 pF(CH), 50V	AA
C261	VCCSMA1 H1560J	56 pF(CH), 50V	AA
C262	VCCSMA1 H1560J	56 pF(CH), 50V	AA
C263	VCCSMA1 H1560J	56 pF(CH), 50V	AA
C264	VCCSMA1 H1560J	56 pF(CH), 50V	AA
C265	VCCSMA1 H1560J	56 pF(CH), 50V	AA
C266	VCCSMA1 H1560J	56 pF(CH), 50V	AA
C267	VCCSMA1 H1560J	56 pF(CH), 50V	AA
C268	VCCSMA1 H1560J	56 pF(CH), 50V	AA
C269	VCCSMA1 H1560J	56 pF(CH), 50V	AA
C270	VCCSMA1 H1560J	56 pF(CH), 50V	AA
C271	VCCSMA1 H1560J	56 pF(CH), 50V	AA
C272	VCCSMA1 H1560J	56 pF(CH), 50V	AA
C273	VCCSMA1 H1560J	56 pF(CH), 50V	AA
C274	VCCSMA1 H1560J	56 pF(CH), 50V	AA
C275	VCCSMA1 H1560J	56 pF(CH), 50V	AA
C276	VCCSMA1 H1560J	56 pF(CH), 50V	AA
C277	VCCSMA1 H1560J	56 pF(CH), 50V	AA
C278	VCCSMA1 H1560J	56 pF(CH), 50V	AA
C279	VCCSMA1 H1560J	56 pF(CH), 50V	AA
C280	VCCSMA1 H1560J	56 pF(CH), 50V	AA
C281	VCCSMA1 H1560J	56 pF(CH), 50V	AA
C282	VCCSMA1 H1560J	56 pF(CH), 50V	AA
C283	VCCSMA1 H1560J	56 pF(CH), 50V	AA
C284	VCCSMA1 H1560J	56 pF(CH), 50V	AA
C285	VCCSMA1 H1560J	56 pF(CH), 50V	AA
C286	VCCSMA1 H1560J	56 pF(CH), 50V	AA
C287	VCCSMA1 H1560J	56 pF(CH), 50V	AA
C288	VCCSMA1 H1560J	56 pF(CH), 50V	AA
C289	VCCSMA1 H1560J	56 pF(CH), 50V	AA
C290	VCCSMA1 H1560J	56 pF(CH), 50V	AA
C291	VCCSMA1 H1560J	56 pF(CH), 50V	AA
C292	VCCSMA1 H1560J	56 pF(CH), 50V	AA
C293	VCCSMA1 H1560J	56 pF(CH), 50V	AA
C294	VCCSMA1 H1560J	56 pF(CH), 50V	AA
C295	VCCSMA1 H1560J	56 pF(CH), 50V	AA
C296	VCCSMA1 H1560J	56 pF(CH), 50V	AA
C297	VCCSMA1 H1560J	56 pF(CH), 50V	AA
C298	VCCSMA1 H1560J	56 pF(CH), 50V	AA
C299	VCCSMA1 H1560J	56 pF(CH), 50V	AA
C300	VCCSMA1 H1560J	56 pF(CH), 50V	AA
C301	VCCSMA1 H1560J	56 pF(CH), 50V	AA
C302	VCCSMA1 H1560J	56 pF(CH), 50V	AA
C303	VCCSMA1 H1560J	56 pF(CH), 50V	AA
C304	VCCSMA1 H1560J	56 pF(CH), 50V	AA
C305	VCCSMA1 H1560J	56 pF(CH), 50V	AA
C306	VCCSMA1 H1560J	56 pF(CH), 50V	AA
C307	VCCSMA1 H1560J	56 pF(CH), 50V	AA
C308	VCCSMA1 H1560J	56 pF(CH), 50V	AA
C309	VCCSMA1 H1560J	56 pF(CH), 50V	AA
C310	VCCSMA1 H1560J	56 pF(CH), 50V	AA
C311	VCCSMA1 H1560J	56 pF(CH), 50V	AA
C312	VCCSMA1 H1560J	56 pF(CH), 50V	AA
C313	VCCSMA1 H1560J	56 pF(CH), 50V	AA
C314	VCCSMA1 H1560J	56 pF(CH), 50V	AA
C315	VCCSMA1 H1560J	56 pF(CH), 50V	AA
C316	VCCSMA1 H1560J	56 pF(CH), 50V	AA
C317	VCCSMA1 H1560J	56 pF(CH), 50V	AA
C318	VCCSMA1 H1560J	56 pF(CH), 50V	AA
C319	VCCSMA1 H1560J	56 pF(CH), 50V	AA

REF.NO.	PART NO.	DESCRIPTION	CODE
R124	VRD-ST2CD563J	56 kohms, 1/6W	AA
R129	VRD-ST2CD123J	12 kohms, 1/6W	AA
R130	VRD-ST2CD123J	12 kohms, 1/6W	AA
R131	VRD-ST2CD472J	4.7 kohms, 1/6W	AA
R132	VRD-ST2CD472J	4.7 kohms, 1/6W	AA
R133	VRD-ST2CD102J	1 kohm, 1/6W	AA
R134	VRD-ST2CD102J	1 kohm, 1/6W	AA
R135	VRD-ST2CD332J	3.3 kohms, 1/6W	AA
R136	VRD-ST2CD332J	3.3 kohms, 1/6W	AA
R141	VRD-ST2CD102J	1 kohm, 1/6W	AA
R142	VRD-ST2CD222J	2.2 kohms, 1/6W	AA
R143	VRD-ST2CD102J	1 kohm, 1/6W	AA
R145	VRD-ST2CD222J	2.2 kohms, 1/6W	AA
R146	VRD-ST2CD105J	1 Mohm, 1/6W	AA
R148	VRD-ST2CD103J	10 kohm, 1/6W	AA
R149	VRD-ST2EE330J	33 ohms, 1/4W	AA
R150	VRD-ST2CD102J	1 kohm, 1/6W	AA
R151	VRD-ST2EE330J	33 ohms, 1/4W	AA
R165	VRD-ST2CD101J	100 ohm, 1/6W	AA
R166	VRD-ST2CD101J	100 ohm, 1/6W	AA
R167	VRD-ST2CD472J	4.7 kohms, 1/6W	AA
R168	VRD-ST2CD472J	4.7 kohms, 1/6W	AA
R171	VRD-ST2CD562J	5.6 kohms, 1/6W	AA
R172	VRD-ST2CD562J	5.6 kohms, 1/6W	AA
R185	VRD-ST2CD820J	82 ohms, 1/6W	AA
R186	VRD-ST2CD820J	82 ohms, 1/6W	AA
R189	VRD-ST2CD101J	100 ohm, 1/6W	AA
R190	VRD-ST2CD101J	100 ohm, 1/6W	AA
R201	VRD-ST2CD563J	56 kohms, 1/6W	AA
R202	VRD-ST2CD104J	100 kohm, 1/6W	AA
R203	VRD-ST2EE150J	15 ohms, 1/4W	AA
R204	VRD-ST2CD181J	180 ohms, 1/6W	AA
R205	VRD-ST2EE8R6J	5.6 ohms, 1/4W	AA
R206	VRD-ST2EE8R6J	5.6 ohms, 1/4W	AA
R207	VRD-ST2EE8R6J	5.6 ohms, 1/4W	AA
R208	VRD-ST2EE8R6J	5.6 ohms, 1/4W	AA
R301	VRD-ST2CD100J	10 ohm, 1/6W	AA
R302	VRD-ST2CD883J	68 kohms, 1/6W	AA
R303	VRD-ST2CD560J	56 ohms, 1/6W	AA
R304	VRD-ST2CD561J	560 ohms, 1/6W	AA
R305	VRD-ST2CD221J	220 ohms, 1/6W	AA
R306	VRD-ST2CD102J	1 kohm, 1/6W	AA
R307	VRD-ST2CD820J	82 ohms, 1/6W	AA
R308	VRD-ST2CD562J	5.6 kohms, 1/6W	AA
R309	VRD-ST2CD682J	6.8 kohms, 1/6W	AA
R310	VRG-ST2EE100J	10 ohm, 1/4W, $\pm 5\%$, Fusible	AB
R501	VRD-ST2CD224J	220 kohms, 1/6W	AA
R502	VRD-ST2CD102J	1 kohm, 1/6W	AA
R504	VRD-ST2CD472J	4.7 kohms, 1/6W	AA
R505	VRD-ST2CD153J	15 kohms, 1/6W	AA
R506	VRD-ST2CD103J	10 kohm, 1/6W	AA
R511	VRD-ST2CD103J	10 kohm, 1/6W	AA
R512	VRD-ST2CD391J	390 ohms, 1/6W	AA
R513	VRD-ST2CD391J	390 ohms, 1/6W	AA
R514	VRD-ST2CD271J	270 ohms, 1/6W	AA
R515	VRD-ST2CD271J	270 ohms, 1/6W	AA
R516	VRD-ST2CD681J	680 ohms, 1/6W	AA
R517	VRD-ST2CD273J	27 kohms, 1/6W	AA
R518	VRD-ST2CD104J	100 kohm, 1/6W	AA
R519	VRD-ST2CD103J	10 kohm, 1/6W	AA
R521	VRD-ST2CD472J	4.7 kohms, 1/6W	AA
R522	VRD-ST2CD101J	100 ohm, 1/6W	AA

CIRCUIT PARTS

B1101	OCNWX-3760AFZZ	Connector Assembly, 1 Pin	AB
CNP101	OCNWX586EAFZZ	Plug, 5 Pin	AB
CNP102	OCNWX588GAFZZ	Plug, 7 Pin	AB
CNP103	OCNWX584CAFZZ	Plug, 3 Pin	AB
CNP104	OCNWX656DAFZZ	Plug, 4 Pin	AB

REF.NO.	PART NO.	DESCRIPTION	CODE
CNP501	QCNCM563BAFZZ	Plug, 2 Pin	AA
CNS101	QCNCW-3759AFZZ	Connector Assembly, 5Pin	AE
CNS102	QCNCW-2839AFZZ	Connector Assembly, 7Pin	AE
CNS103	QCNCW-2456AFZZ	Connector Assembly, 3Pin	AE
CNS501	QCNCW-3761AFZZ	Connector Assembly, 2Pin	AC
F301	QFS-C801GAFN	Fuse, T80 mA/ 250V	AD
J101	QJAKE0124AFZZ	External Microphone Jack (Left)	AC
J102	QJAKE0124AFZZ	External Microphone Jack (Right)	AC
ΔMO401	QJAK0145AFZZ	Headphones Jack	AF
ΔSO301	RM5T0165AF01	Motor Assembly	AT
SPI	QSCGA0370AFZZ	Socket, AC Power Supply	AG
SP2	VSP0090P-12SA	Speaker, Woofer	AN
SW1	QSW-P0657AFZZ	Switch, Push Type	AE
SW2	QSW-P0621AFZZ	Switch, Push Type	AE
SW101	QSW-P0620AFZZ	Switch, Push Type	AG
SW102	QSW-03030AFZZ	Switch, Slide Type	AF
SW201	QSW-S0267AFZZ	Switch, Slide Type	AD
SW401	94RLSA-1120RC	Switch, Leaf Type	AE
SW402	94RMSW-1259T	Switch, Leaf Type	AE
SW601	QSW-K0086AFZZ	Switch, Push Type	AB
SW602	QSW-K0086AFZZ	Switch, Push Type	AB
SW603	QSW-K0086AFZZ	Switch, Push Type	AB
SW604	QSW-K0086AFZZ	Switch, Push Type	AB
SW605	QSW-K0086AFZZ	Switch, Push Type	AB
SW606	QSW-K0086AFZZ	Switch, Push Type	AB
SW607	QSW-K0086AFZZ	Switch, Push Type	AB
SW608	QSW-K0086AFZZ	Switch, Push Type	AB
SW609	QSW-K0086AFZZ	Switch, Push Type	AB
SW610	QSW-K0086AFZZ	Switch, Push Type	AB
1	94R180001501	Main Chassis Assembly	AQ
2	94R15100202	Lever, Record/Playback Selector	AC
3	94R18000201	Lever, Erase Prevention	AD
4	94R18000306	Sub-Chassis	AC
6	94R18000305	Head Base	AD
7	94R180003305	Lever, Auto Stop Sensor	AD
8	94R14400315	Spring, Head Azimuth	AB
9	94R18000307	Spring, Over Stroke	AB
10	94R18001404	Spring, Cue/Review	AB
11	94R18001404	Pinch Roller Assembly	AG
12	94R180004305	Spring, Pinch Roller	AC
13	94R18000405	Stop Washer, Pinch Roller	AC
14	94R17152015	Roller, Fast Forward/Rewind	AK
18	94R180006314	Assembly	AE
19	94R180006504	Lever, Playback Idler	AE
20	94R18000635	Idler, Playback	AE
21	94R18000608	Spring, Playback Idler	AC
22	94R18000609	Spacer, Playback Idler	AD
24	94R18000610	Gear, Fast Forward	AD
26	94R180007317	Flywheel Assembly	AK
27	94R18000732	Bracket, Flywheel	AE
28	94R12000906	Bracket, Flywheel	AB
29	94R18000707	Spring, Flywheel	AC
31	94R180005303	Turntable, Take-Up Assembly	AG
32	94R18000508	Spring, Take-Up Turntable	AB
34	94R180005302	Turntable, Supply Assembly	AG
35	94R18000507	Spring, Supply Turntable	AB
37	94R18001005	Bracket, Motor	AD
39	94R18001010	Belt, Motor Drive	AG
40	94R05880910	Cushion, Motor	AB
41	94R12001201	Screw, Motor	AB
43	94R05630902	Cushion, Vibration Prevention	AC
46	94R18001114A	Lever, Cassette Holder Release	AC

MECHANICAL PARTS

REF.NO.	PART NO.	DESCRIPTION	CODE
107	XHPSD26F04000	Screw, $\phi 2.6 \times 4\text{mm}$	AA
CABINET PARTS			
201	CCAB-1493AF01	Front Cabinet Assembly	BE
201-1	HFPLND1250AFSA	Plate, Dial Scale	—
202	HPNC-0213AFSA	Punching Metal, Left	AF
203	HPNC-0214AFSA	Punching Metal, Right	AF
204	GC5VH1187AFSK	Cover, AC Power Supply	AC
205	GFTAB1169AFSA	Lid, Battery Compartment, Socket	AD
206	GFTAC1512AFSC	Cassette Holder	AK
207	HDECPO399AFSA	Window, Cassette Holder	AH
208	JHJNDP3059AFSC	Handle	AM
209	LANGKO282AFZZ	Bracket, Speaker Retaining	AA
210	MJLFP0034AFZZ	Damper	AC
211	MSRPO0859AFJF	Spring, Cassette Holder	AC
212	CCAB-1494AF01	Rear Cabinet Assembly	BA
212-1	HINDM1650AFSA	Plate, Top	AK
212-2	MSPRC0479AFFW	Spring, Battery (+, -)	AC
213	PSHEZ0165AFZZ	Sheet, Touch Key	AN
214	QANTRO112AFZZ	Rod Antenna	AN
215	QCNCW-3773AFZZ	Lug, with Lead	AA
216	QTANB0169AFFW	Terminal, Battery (+)	AB
217	MSPRC0558AFJF	Spring, Battery (-)	AD
218	PCUJ00304AFZZ	Cushion, Built-In Microphone	AA
219	PRDAR0344AFFW	Heat Sink	AC
220	PSPAZ0207AFZZ	Spacer, LED, (A)	AC
221	PSPAZ0208AFZZ	Spacer, LED, (B)	AC
222	PSPAZ0210AFZZ	Spacer, LED, (D)	AC
223	PSPAZ0211AFZZ	Spacer, LED, (C)	AC
224	QFSHD02051AFZZ	Holder, Fuse	AA
225	QULUGP0109CEFW	Lug, Terminal	AA
226	RMIC00096AFZZ	Blit-In Microphone	AE
227	LHLDH164AFZZ	Holder, Battery	AE
228	LHLDH165AFZZ	Frame	AB
229	MSPRC0592AFJF	Spring, Battery (+)	AB
230	MSPRC0593AFJF	Spring, Battery (-)	AB
231	MSPRC0594AFJF	Shield Plate, (A)	AB
232	PSLDC3198AFZZ	Shield Plate, (B)	AC
233	PSLDC3199AFZZ	Shield Plate, (C)	AC
234	PSLDC3198AFZZ	Knob, Push Switch	AD
235	JKNBK0281AFSB	Knob, Volume/Tone/Balance Control	AD
237	JKNBK0296AFSB	Wire Holder	AA
238	LHLDW9003CEZZ	Spring, Record/Playback Selector	AB
239	MSPRD0670AFJF	Digital Tape Counter	AB
240	K5U80171AFZZ	Belt, Digital Tape Counter	AB
241	NBLTK0302AFZZ	Lid, Battery Compartment, Rear	AC
242	GFTAB1143AFSC	Label, Specifications	AC
243	HINDP1493AFSA	Cushion, Handle	AA
244	PCUSG0128AF00	Cushion, Battery	AB
245	PCUSG0310AFZZ	Compartment, Rear	AB
246	PCUSG0309AFZZ	Compartment, Side	AB
247	LX-8ZD345AFFF	Screw, $\phi 2 \times 11\text{mm}$	AF
601	XCBSD300P08000	Screw, $\phi 2 \times 8\text{mm}$	AA
602	XCBSD300P10000	Washer, $\phi 2 \times 1.2\text{mm}$	AA
603	XCBSD300P10000	Screw, $\phi 3 \times 6\text{mm}$	AA
604	XCBSD300P06000	Screw, $\phi 3 \times 8\text{mm}$	AA
606	LX-WZ0065AFDD	Screw, $\phi 3 \times 8\text{mm}$	AB
607	LX-WZ0065AFDD	Washer	AA
608	XCBSD300P12000	Screw, $\phi 3 \times 12\text{mm}$	AA
609	LX-CZ0029AF00	Screw, $\phi 3 \times 55\text{mm}$	AA

REF. NO.	PART NO.	DESCRIPTION	CODE
611	LX-WZ056AFZZ	Fiber Washer	AA
ACCESSORIES/PACKING PARTS			
△	QACCK0054AF00	AC Power Supply Cord	AL
	SPAKA1428AFZZ	Packing Add., Left	AE
	SPAKA1429AFZZ	Packing Add., Right	AE
	SPAKC3772AFZZ	Packing Case	AH
	SPAKP0602AFZZ	Polyethylene Bag, Unit	AC
	SSAKA0021AFZZ	Polyethylene Bag, Operation Manual	AA
	TGANG1054AFZZ	Warranty Card, For Europe	AA

REF. NO.	PART NO.	DESCRIPTION	CODE
	TINSZ0879AFZZ	Operation Manual	AN
	TLABZ0812AFZZ	Label, Feature	AC
P.W.B ASSEMBLY(Not Replacement Item)			
	PWB-A1,A2	DCY6-0905AF01 Main/LED Assembly	—
	PWB-B1 ~B4	DKEND0589AF01 LED/PLL Control/Switch Assembly	—

SHARP

A8510-4978NS-1S-J
Printed in Japan
In Japan gedruckt
Imprimé au Japon

Writer and Editor: Engineering Administration Section of Audio Systems Group, Sharp Corp.